

1. Naziv centra / laboratorije / kancelarije / tima

LABORATORIJA ZA ISPITIVANJE GRAĐEVINSKIH MATERIJALA

Departman za Građevinarstvo

2. Ključne reči (za pretraživanje *on-line* kataloga)

Građevinarstvo, ispitivanje, čvrstoća betona, stišljivost tla, edometarsko ispitivanje, marka betona, klasa betona, zapreminska težina betona,

3. Opišite ukratko glavne ciljeve i aktivnosti Vašeg centra / laboratorije / kancelarije / tima

Laboratorija za ispitivanje građevinskih materijala bavi se naučno-istraživačkim radom u oblasti ispitivanja karakteristika građevinskih materijala (betona, čelika, opeke, tla i dr.)

Cilj Laboratorije za ispitivanje građevinskih materijala je da kroz naučno-istraživački rad i edukaciju, uz permanentno usavršavanje istraživača, metoda i tehnika istraživanja doprinese unapređenju postojećih i razvoju novih saznanja u oblasti kvaliteta i karakteristika različitih građevinskih materijala i njihove primene u predmetnoj oblasti. Takođe, laboratorija doprinosi i iznalaženju novih tehnologija u korišćenju predmetnih materijala. Pored navedenog cilj laboratorije je da uspostavi međunarodnu naučnu saradnju i doprinese integraciji Državnog univerziteta u Novom Pazaru u evropski naučno-istraživački prostor.

4. Opišite najvažnije rezultate koji su postignuti u centru / laboratoriji / kancelariji / timu

- Edukacija studenata Osnovnih i Master akademskih studija Arhitekture i Građevinarstva u primeni naučno-istraživačkih metoda u oblasti ispitivanja građevinskih materijala.
- Realizovano preko 5 eksperimentalnih istraživanja u okviru Osnovnih i Master akademskih studija iz Arhitekture i Građevinarstva.
- Realizacija 2 eksperimentalna istraživanja u okviru Doktorskih akademskih studija iz oblasti Građevinarstva.
- Realizovan veliki broj (preko 30) uslužnih ispitivanja kvaliteta betonskih uzoraka (čvrstoća betona na pritisak) prema standardu : **SRPS EN 12390-3 : 2010/AC : 2014**

5. Opišite ključno osoblje zaposleno u Vašem timu

Ime, kratak CV, najviše pet najbitnijih reference

Doc. dr Milivoje Milanović

Doktorirao je 2016. iz oblasti Spregnute konstrukcije – požarna otpornost na Građevinskom fakultetu u Podgorici, Univerzitet Crne Gore. Doktorska disertacija mu je ocenjena kao treća po kvalitetu, iz oblasti građevinarstva, za poslednjih pet godina od strane Društva građevinskih konstruktera Republike Srbije. Na Državnom univerzitetu u Novom Pazaru radi od 2010. godine, gde je 2016. izabrana u zvanje Docenta za užu naučnu oblast Građevinarstvo. U rad i razvoj Laboratorije za ispitivanje građevinskih materijala uključen je od 2012. godine. Naučno-istraživačkim radom bavi se u oblasti Požarnog inženjerstva.

- **Milanović, M.**, Cvetkovska, M., Knežević, P.: Load-bearing capacity of fire exposed composite columns, *GRAĐEVINAR* 67 (2015) 12, pp. 1187-1197, doi: **10.14256/JCE.1329.2015**, UDK UDK 624+ 69(05) = 862 | CODEN: GDVIAE | ISSN 1333-9095 NEURAL-NETWORK-BASED APPROACH FOR PREDICTION THE FIRE RESISTANCE OF CENTRICALLY LOADED COMPOSITE COLUMNS, Tehnički Vjesnik, 2012,
- Knežević, M., Lazarevska, M., Cvetkovska, M., Gavriloska Trombeva, A., **Milanović, M.:** Neural network based approach for prediction the fire resistance of centrally loaded composite columns, Technical gazette, (Print: ISSN 1330- 3651, Online ISSN 1848-6339) Vol. 19/No.4, 709-715, 2012,
- Lazarevska, M., Cvetkovaska, M., Knežević, M., Gavriloska Trombeva, A., **Milanović, M.**, Murgul, V., Vatin, N.: Neural network prognostic model for predicting the fire resistance of eccentrically loaded RC columns, Applied Mechanics and materials, (ISSN: **1660-9336**), Vol 627, 2014, pp 276-282, Trans Tech Publication, Switzerland;
- Cifliganec, S., Milanović, M. : Comparative analysis on performance and fire resistance of RC frame structure in case of different fire scenarios, IFireSS 2017 – 2nd International Fire Safety Symposium. Naples, Italy, June 7-9, 2017
- **Milanović, M.**, Cvetkovska, M., Pejović, R., Knežević, P.: Uticaj veličine preseka CHS stuba na njegovu M-N nosivost u uslovima požara, XI Međunarodni naučno – stručni skup Savremena teorija i praksa u graditeljstvu, 14-15 Maj 2015, Banja Luka, Bosna i Hercegovina;

6. Nabrojite najvažnije projekte u okviru Vašeg centra / laboratorije / kancelarije / tima

Međunarodni projekti (FP7, CIP, TEMPUS, ERASMUS, LLL, COST, EUREKA, itd.) i nacionalni projekti

7. Nabrojte najvažnije prototipove / proizvode / usluge uključujući i koncepte, strategije i metodologije

Laboratorija za biomedicinska istraživanja pruža usluge i saraduje sa drugim istraživačima u oblasti ispitivanja građevinskih materijala. Posebna saradnja je ostvarena sa Građevinskim fakultetima u Nišu, Podgorici i Skoplju, kao i sa Institutom za puteve Republike Srbije.

8. Nabrojte najvažnije patente ili druga sredstva za valorizaciju istraživanja (najviše 10)

/

9. Opišite najvažnije istraživačke resurse, opremu, softvere i opremu/metode za testiranje i sertifikaciju koji mogu biti dostupni malim i srednjim preduzećima ili drugim istraživačkim timovima (preporučljivo je navesti u opisu i brožane vrednosti, ilustracije, linkove na internet stranice sa video materijalima, fotografijama, animacijama i kontakt detaljima)

- Presa CONTROLS 50- C564256 – 3000 kN,
- 6 edometara za ispitivanje stišljivosti tla,
- Kidalica – mašina za ispitivanje nosivosti čeličnih epruveta na zatezanje,
- Aparat za ispitivanje Zamora čelika,
- Charpy-jevo klatno – aparat za ispitivanje žilavosti materijala,
- Schmidt-ov čekić za utvrđivanje kvaliteta betona na osnovu tvrdoće površine istog,
- Ultrazvučni aparat za ispitivanje kvaliteta betona na osnovu brzine prolaska ultrazvuka,

10. Da li postoje neke komercijalne usluge (npr. konsultantske usluge, obuke, merenja, atesti, razvoj proizvoda) koje nudi Vaš centar / laboratorija / kancelarija / tim? Ako postoje, opišite koje su to usluge i koje su ciljne grupe korisnika tih usluga.

- Da.
- Laboratorija za ispitivanje građevinskih materijala je akreditovana za ispitivanje čvrstoće betona na pritisak i ispitivanje stišljivosti tla. U tom cilju laboratorija pruža usluge iz navedenih oblasti građevinskim firmama iz regiona u vidu izdavanja atesta o kvalitetu betona i tla (standard : **SRPS EN 12390-3 : 2010/AC : 2014**)

11. Kontakt osoba centra / laboratorije / kancelarije / tima (ime, adresa, telefon, faks, e-mail, URL)

Doc. dr Milivoje Milanović
milanovicnp@gmail.com
Mob. 063 7732 514